



## ISTITUTO COMPRENSIVO DI RIVAROLO

P.zza D. Pallavicini 6 – 16159 Genova – tel. 010 7491301 – fax 010 7411390 – C.F. 80052750108  
(PEC): [geic84900e@pec.istruzione.it](mailto:geic84900e@pec.istruzione.it) - [geic84900e@istruzione.it](mailto:geic84900e@istruzione.it)



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Prot. n. 222/P5  
Genova, 1 febbraio 2016

Al Sito dell'Istituto  
Agli Atti dell'Istituto  
Alla Piattaforma GPU

**Oggetto:** Determina a contrarre per l'affidamento della fornitura relativa al progetto identificato dal codice 10.8.1.A2-FESR PON-LI-2015-40 nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Per la scuola - Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTO il R.D 18 novembre 1923, n. 2440, concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm. ii.;
- VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e ss.mm.ii.;
- VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59 ;
- VISTA la legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa";
- VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;
- VISTO l'art. 125 del D.Lgs n. 163/2006 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture";
- VISTO il Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207);
- VISTO il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, concernente " Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche";
- VISTI i seguenti Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;
- VISTO il PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea;
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 2 del 6.10.2015 con la quale è stato approvato il POF per l'anno scolastico 2015-16;
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 11 del 15.01.2016 con la quale è stato approvato il PTOF per il triennio 2016-17 / 2017-18 / 2018-19;
- VISTA la nota del MIUR Prot. n. AOODGEFID/1763 del 20/01/2016 di approvazione dell'intervento a valere sull'obiettivo/azione 10.8.1 del PON "Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" ed il relativo finanziamento;
- VISTO il decreto dirigenziale prot. 211/P5 del 29.01.2016 di assunzione a bilancio nel programma Annuale e.f. 2016 della somma di € 7.245,00 riferita al progetto identificato dal codice 10.8.1.A2-

- FESR PON-LI-2015-40 autorizzato con nota MIUR Prot. n. AOODGEFID/1763 del 20/01/2016;
- RILEVATA l'esigenza di indire, in relazione all'importo finanziario, la procedura per l'acquisizione dei servizi/forniture (ex art. 125 del D.Lgs 16 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.)
  - Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente decreto

## DECRETA

### Art. 1 – Oggetto

Si decreta l'avvio delle procedure di acquisizione in economia di cottimo fiduciario (ai sensi dell'art. 125, comma 11, del D.Lgs 163/2006) per l'affidamento della fornitura relativa al Progetto PON FESR di cui all'avviso Prot. n. AOODGEFID/9035 del 13.07.2015, identificato dal codice 10.8.1.A2-FESR PON-LI-2015-40 ed autorizzato con nota MIUR Prot. n. AOODGEFID/1763 del 20/01/2016.

Il progetto intende potenziare il sistema WiFi già esistente per garantire l'accesso alla rete in tutti i locali della scuola primaria, della secondaria e della palestra del plesso di Piazza Pallavicini 6 e dotare non meno di 3 (tre) aule del piano della scuola secondaria dello stesso plesso della connettività attraverso il cablaggio strutturato.

La finalità è quella di promuovere, consolidare e/o implementare l'impiego di modalità organizzative e didattiche innovative anche attraverso l'utilizzo diffuso delle tecnologie e dei contenuti digitali e di piattaforme didattiche già in parte in uso in alcune classi della scuola secondaria (ad esempio Edmodo o Prezi). Inoltre la stabilità della rete può consentire il migliore utilizzo del registro elettronico già in uso nell'Istituto Scolastico.

Il progetto intende ampliare l'infrastruttura di rete esistente per permettere il contemporaneo accesso di molti studenti e del personale della scuola. L'installazione dei nuovi dispositivi e l'intera architettura dovranno essere concepite in modo da poter utilizzare anche gli access point pre-esistenti.

L'oggetto della fornitura è costituito da:

- Dispositivi nuovi di fabbrica per l'ampliamento della rete LAN/WLAN dell'edificio scolastico di Piazza Pallavicini 6, con le caratteristiche tecniche descritte più avanti
- Installazione, messa in opera, collaudo e addestramento all'uso del personale scolastico

Si prevede, tenuto conto dell'impianto già esistente, la fornitura e l'installazione di canaline, cavi, prese elettriche e/o di rete, scatole, torrette, connettori di elevata qualità per il cablaggio strutturato e di Access Point POE con tecnologia 2,4 GHz o superiore per il Wifi nonché di Switch di rete secondo le seguenti specifiche tecniche:

- Per il cablaggio strutturato nelle aule (almeno tre aule al terzo piano) e degli access-point è richiesto l'utilizzo di cavo di rete previsto l'impiego di cavo di rete UTP Ethernet Cat-6;
- Per la rete Wireless è previsto l'utilizzo di Access Point POE, con tecnologia di 2,4 GHz o superiore, con antenna interna con tecnologia MIMO almeno 2x2, con 300 megabit nominali di throughput e Supporto SSID multipli delle principali marche internazionalmente riconosciute in modo da garantire le idonee performance e la stabilità della rete WiFi;
- L'installazione di canaline, cavi, torrette, connettori e prese a muro del tipo RJ45 deve essere effettuata da personale in possesso di adeguata qualificazione;
- I cavi delle prese nelle aule e degli Access Point POE wireless devono confluire allo switch dell'armadio dati rack situato al primo piano.
- È richiesta copertura wifi su tutte le aule del primo piano, secondo piano e terzo piano, compreso biblioteca e palestra presenti al piano terra, cioè nei locali utilizzati per attività didattiche e per inserimento dati nel registro elettronico;
- L'impianto WiFi realizzato dovrà essere in grado di riuscire a garantire l'accesso di almeno 100 utenze contemporaneamente;
- Ogni locale servito dal WIFI deve avere un'intensità di segnale RSSI non inferiore a -70 dBm, misurata nel punto ove è collocata cattedra dell'insegnante;
- Ogni Access Point installato deve avere un solo cavo dedicato e collegato all'armadio Rack presente al primo piano, e non è consentito l'utilizzo di sdoppiatori di cavo e ripetitori di segnale;
- Indicare con chiarezza il numero di nuovi switch, access point, patch panel, canaline di alimentazione rack, pdl di rete e altri accessori necessari
- Dovrà essere indicato nell'offerta tecnica schema dettagliato della rete oggetto della fornitura e posizionamento dei singoli apparati; ogni punto rete cablato sia nelle aule che per gli access-point deve essere identificato con numerazione; si dovrà inoltre inserire documentazione tecnica illustrativa degli access-point, degli switch o di ogni altro materiale informatico-elettronico utilizzato.

La definizione preliminare delle caratteristiche tecniche delle forniture da acquistare è la seguente:

Tipologia	Descrizione	Quantità minima
Apparecchiature per collegamenti alla rete	- Switch 24 porte ethernet alimentazione 220 V, Supporto Protocolli IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, Velocità 10/100/1000 Mbps in Half/Full Duplex	1
Apparecchiature per collegamenti alla rete wireless	- Access Point POE Apparati radio con tecnologia MIMO almeno 2x2, con 300 megabit nominali di throughput - Supporto SSID multipli - Banda a 2,4 Ghz o superiore - Compatibilità con standard IEEE802.11 b/g/n - Supporto crittografia WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) - Potenza trasmittiva >= 20DBi	6
Cablaggio wireless (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, connettori, ecc.)	- Cablaggio di rete ed installazione access-point POE e configurazione	6
Cablaggio strutturato aule (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc.)	- Cablaggio di rete nelle aule	3

Al fine di definire il migliore progetto realizzativo, gli operatori economici potranno effettuare i sopralluoghi che riterranno opportuni (sia prima della formulazione dell'offerta sia, successivamente, in caso di aggiudicazione); la data e gli orari dei sopralluoghi dovranno essere concordati con la stazione appaltante. Gli operatori economici potranno altresì chiedere copia delle planimetrie dell'edificio scolastico e dei locali che dovranno essere raggiunti dal segnale wifi e/o dal cablaggio strutturato. I sopralluoghi sono finalizzati a definire la migliore collocazione di ogni singolo Access Point che dovrà essere identificata in relazione all'obiettivo di garantire la massima copertura di tutti i locali della scuola primaria, della scuola secondaria e della palestra.

Per la configurazione del sistema di autenticazione dei client l'aggiudicatario si impegna al rispetto delle indicazioni fornite.

Tutte le forniture devono essere inclusive di montaggio, installazione, configurazione, collaudo e di formazione del personale dell'Istituto. La fornitura dovrà essere unitaria e comprensiva di tutto il materiale ed i servizi di cui al Capitolato Tecnico; nell'installazione devono essere compresi canaline, cavi, prese, armadi rack, switch e quanto necessario per la posa in opera.

Il rischio della mancata consegna dell'offerta nei termini su indicati, resta a carico dell'Azienda fornitrice.

Tutta la fornitura dovrà rispettare i criteri legati allo sviluppo sostenibile di cui al D.I. dell'11 aprile 2008 e successivi aggiornamenti.

Il fornitore si impegna a garantire la qualità della fornitura e la realizzazione del progetto a regola d'arte.

È compito del fornitore predisporre il piano delle consegne, delle installazioni e dei collaudi nel quale sarà indicato il termine di consegna della fornitura (max 30 giorni dalla stipula del contratto). Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, cablaggio effettuato secondo normativa vigente, asporto degli imballaggi e loro smaltimento nel rispetto dell'ambiente. Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei prodotti, della loro corrispondenza alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità e l'effettiva possibilità di accesso alla rete dai locali della scuola indicati nella presente lettera d'invito.

Del collaudo verrà redatto apposito verbale, che sarà propedeutico all'accettazione della fattura elettronica.

Il fornitore si impegna a garantire la necessaria assistenza tecnica per un periodo non inferiore ad anni 2 con intervento entro le 24 ore successive alla chiamata.

L'acquisizione della fornitura avverrà tramite convenzione attiva su Consip, se disponibile.

Nel caso in cui su Consip non siano disponibili convenzioni attive relative alla fornitura da realizzare, si procederà all'individuazione degli operatori economici da invitare alla procedura mediante indagine di mercato.

La stazione appaltante si riserva di procedere mediante sorteggio, qualora gli operatori economici in possesso dei requisiti per partecipare alla procedura siano in numero superiore a 5.

Qualora gli operatori in possesso dei requisiti per partecipare che manifestano il proprio interesse siano in numero inferiore a 5, la stazione appaltante si riserva di individuare altri concorrenti tra le imprese registrate sul MEPA e iscritte alla Camera di Commercio di Genova per le forniture di cui al presente decreto.

#### **Art. 2 – Criterio di aggiudicazione**

Il criterio di scelta del contraente è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii. In caso di parità, si procederà per sorteggio.

#### **Art. 3 – Importo**

L'importo a base di gara per la realizzazione della fornitura di cui all'art. 1 è di € 5.508,19 (cinquemilacinquecentootto/00) oltre IVA (€ 6.720,00 - seimilasettecentoventi/00 IVA compresa).

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente accetta di adeguare la fornitura/servizio oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10.

L'importo offerto per la fornitura dovrà essere comprensivo di montaggio, collaudo, assistenza tecnica e addestramento del personale docente all'utilizzo e alla gestione del sistema.

#### **Art. 4 – Tempi di esecuzione**

La fornitura richiesto/a dovrà essere realizzato/a entro 30 giorni lavorativi decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario.

#### **Art. 5 – Responsabile del Procedimento**

Ai sensi dell'art. 125 comma 2 e dell'art. 10 del D.Lgs 163/2006 e dell'art. 5 della legge 241/1990, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico pro-tempore dell'Istituto Comprensivo di Rivarolo, Dott. Domenico Resico.

Il Dirigente Scolastico

Dott. Domenico Resico \*

\* Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 D.Lgs. 39/1993